

# Сверхпрочный сканер DS3600-HD

## Бесперебойная работа при сканировании одномерных/двухмерных штрихкодов высокой плотности

Производительность труда рабочих на производстве зависит от качества сканера, который вы даете им в руки. Если вашим работникам необходимо снимать мелкие и плотные одномерные и двумерные штрихкоды, распространенные в производстве электроники и медицинского оборудования, сканеры DS3600-HD Ultra Rugged выполняют это задание лучше всех.

Мгновенное считывание любого штрихкода высокой плотности 1D или 2D, напечатанного непосредственно на компонентах продукта или этикетках практически в любом состоянии или отображенного на экране. Созданный для самых жестких условий эксплуатации, сканер DS3600-HD практически не подвержен разрушению и имеет улучшенные характеристики падения с высоты 10 футов / 3 м на бетон и двойной класс защиты по стандартам IP65/IP68. С помощью DataCapture DNA, эксклюзивной экосистемы программного обеспечения Zebra, вы можете упростить каждый этап сканирования на протяжении всего срока службы вашего устройства. DS3600-HD — это неустойчивая производительность, необходимая для максимального повышения продуктивности труда и пропускной способности, сокращения времени производственного цикла и предотвращения незапланированных простоев производственных линий.



### Работает в самых тяжелых условиях

#### Превосходное сканирование любых штрихкодов высокой плотности 1D/2D

Эксклюзивная технология PRZM Intelligent Imaging компании Zebra позволяет с первого раза считывать штрихкоды высокой плотности 1D и 2D, напечатанные на этикетках или непосредственно на компонентах продукции, включая крошечные и плотные коды толщиной 3 мил, которые едва видны невооруженным глазом. DS3600-HD также считывает стандартные печатные штрихкоды практически в любом состоянии — поврежденные, грязные, плохо напечатанные или под термоусадочной пленкой. Эта двойная функциональность позволяет использовать один и тот же сканер на производственной линии для сквозного отслеживания и контроля, а также на складе от приема до отгрузки.

#### Самая прочная конструкция в своём классе

Сверхпрочные сканеры Zebra получили свое название не просто так — вы не найдете более надежного семейства сканеров. Готовый к самым суровым условиям эксплуатации, сканер DS3600-HD имеет самые высокие в своем классе характеристики по защите от падений, ударов и герметичности. Он может выдерживать падения с высоты 10 футов / 3 м на бетон и 7500 опрокидываний. Благодаря защите по двойному стандарту IP65/IP68 DS3600-HD защищен от пыли, выдерживает силу струи воды и может быть полностью погружен в воду. Созданный для противостояния экстремальной жаре, холоду и влажности, DS3600-HD может использоваться где угодно — на улице, на открытом воздухе и даже в морозильной камере.<sup>1</sup>

#### Сверхпрочный корпус и зарядные контакты рассчитаны на длительный срок службы

Сканер DS3600-HD является первым сканером в своем классе, оснащенным корпусом с классом защиты IP65. Его промышленные зарядные контакты выдерживают 250 000 подключений. А эксклюзивная технология Connect+ Contact от компании Zebra обеспечивает надежную зарядку без коррозии на протяжении всего срока службы сканера.

#### Простое считывание данных с этикеток для более эффективного управления запасами

Благодаря функции Label Parse+ сканер DS3600-HD может мгновенно считывать и анализировать данные штрихкодов этикеток GS1 на товарах, позволяя работникам легко собирать множество данных, включая сроки годности и номер партии/место производства.

#### Считывайте до 20 штрихкодов одним нажатием кнопки сканирования

Благодаря функции форматирования многокодовых данных

**DS3600-HD защищает качество продукции, сокращает время производства и предотвращает незапланированные простои производственных линий с помощью сверхпрочного сканера, который задает новые стандарты надежности.**

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт [www.zebra.com/ds36x8-hd](http://www.zebra.com/ds36x8-hd)

(MDF) DS3600-HD может захватывать несколько штрихкодов одним сканированием и передавать только нужные штрихкоды в том порядке, который ожидает ваше приложение.

#### **Более быстрое комплектование заказов**

Пользователь может легко выбрать и считать требуемый штрихкод с любого перечня изделий.

#### **Гибкие режимы обратной связи**

Комбинируйте и выбирайте режимы обратной связи, которые лучше всего подходят для вашей среды: вибрация, светодиодные индикаторы, которые легко заметны из любого положения, звуковой сигнал и индикатор прямого декодирования компании Zebra, который проецирует подсветку на захваченный штрихкод.

### **Передовые беспроводные технологии**

#### **Более 100 000 сканирований на одной зарядке**

Батарея PowerPrecision+ обладает непревзойденными характеристиками питания и управления. Вы сможете делать более чем в три раза больше сканирований на одной зарядке, чем в конкурирующих моделях этого класса, поэтому работники могут сканировать больше предметов в течение более длительного периода времени. Вы также получаете возможность просматривать множество данных о состоянии батареи, включая количество циклов заряда, текущее состояние батареи и индикатор состояния батареи, который определяет, исправна ли батарея, держит ли она полный заряд или ее пора заменить.

#### **Быстрая оценка состояния батареи и Bluetooth®**

Первый в своем классе индикатор заряда батареи и светодиодный индикатор состояния Bluetooth позволяют легко контролировать заряд батареи, а также соединение Bluetooth.

#### **Мгновенное переключение рабочих процессов с помощью AutoConfig**

Так как настройки сканера хранятся в базе док-станции, просто сопрягите DS3600-HD с другой базой, чтобы автоматически настроить его для нового приложения. Например, вы можете взять сканер с производственной линии и использовать его для отгрузки без ручного изменения настроек.

#### **Следите за своими сканерами и предотвращайте прерывания рабочего процесса**

С Virtual Tether вам не придется беспокоиться о том, что работник склада оставит сканер на поддоне. И сканер, и базовая станция будут информировать пользователей о том, что сканер находится за пределами диапазона действия Bluetooth или остается вне базовой станции в течение заранее определенного периода времени.

#### **Устранение помех Bluetooth в режиме с отсутствием помех Wi-Fi**

Эксклюзивная технология Wi-Fi без помех компании Zebra устраняет помехи радиосвязи, которые создаются устройствами Bluetooth в среде Wi-Fi.

### **Непревзойденные возможности управления**

#### **Мгновенное подключение к промышленной сети Ethernet**

Network Connect for Automation компании Zebra обеспечивает устойчивое соединение между сканерами DS3600-HD и сетью Industrial Ethernet производителя без необходимости использования стороннего оборудования для преобразования. Такое решение исключает уязвимые точки, повышает защиту, устраняет сложности подключения и совместимо с каждым сканером Zebra серии 3600.

#### **Выявление и исправление нечитаемых штрихкодов с помощью ScanSpeed Analytics**

Только система ScanSpeedAnalytics компании Zebra предоставляет подробные сведения о каждом считанном штрихкоде, что позволяет выявлять плохо считываемые штрихкоды, которые замедляют выполнение операций.

#### **Бесплатные инструменты для удовлетворения ваших потребностей в управлении**

С помощью решения 123Scan вы можете легко создавать штрихкоды конфигурации для программирования сканеров. Если ваши имидж-сканеры находятся в нескольких местах по всей стране или по всему миру, с помощью службы управления сканерами (SMS) вы можете настроить и обновить микропрограмму для любого устройства DS3600-HD, подключенного к хосту — для этого не требуется ни постановка на склад, ни действия пользователя.

#### **Актуальная информация о каждом аспекте работы ваших сканеров**

Возможности удаленной диагностики агента регистрации автоматизируют запись информации о сканере, его состоянии и статистике, настройках конфигурации и данных штрихкода, предоставляя вам информацию, необходимую для проверки событий, отслеживания блокчейна, улучшения рентабельности пилотной площадки, устранения неполадок и прогнозирования анализа тенденций в масштабах всего парка.

## Технические характеристики

### Физические характеристики

<b>Размеры</b>	Проводная модель: 7,3 дюйма (В) x 3,0 дюйма (Ш) x 5,2 дюйма ДхШхГ 18,5 см (В) x 7,6 см (Ш) x 13,2 см (Г) Беспроводная модель: 7,3 дюйма (В) x 3,0 дюйма (Ш) x 5,6 дюйма ДхШхГ 18,5 см (В) x 7,6 см (Ш) x 14,2 см (Г)
<b>Вес</b>	Проводная модель: 309 г/10,9 унции Беспроводная модель: 411 г/14,5 унции
<b>Диапазон входных напряжений</b>	Питание от хост-устройства: 4,5 В постоянного тока (мин.), 5,5 В постоянного тока (макс.) Внешний источник питания: 11,4 В пост. тока (мин.), 12,6 В пост. тока (макс.)
<b>Рабочий ток</b>	DS3608-HD (проводной): 360 мА (СКО)
<b>Ток в режиме ожидания</b>	DS3608-HD (проводной): 100 мА (СКО)
<b>Цвет</b>	Промышленный зеленый
<b>Поддержка хост-интерфейсов</b>	USB, RS232, Keyboard Wedge Промышленный Ethernet: EtherNet/IP, Profinet, Modbus TCP и стандартный TCP/IP
<b>Аккумуляторная батарея</b>	Литий-ионная перезаряжаемая батарея 3100 мАч
<b>Индикаторы пользователя</b>	Индикатор прямого декодирования; светодиодные индикаторы; звуковой сигнал; вибрация

### Рабочие характеристики

<b>Операций сканирования при полной зарядке</b>	Более 100 000
<b>Захват изображения</b>	Базовый
<b>Подсветка</b>	2 (два) светодиода теплого белого свечения
<b>Устройство нацеливания</b>	Лазер 655 нм
<b>Поле обзора имидж-сканера</b>	По горизонтали: 31°; по вертикали: 23°
<b>Датчик сканера</b>	1280 x 960 пикселей
<b>Минимальный контраст штрихкода</b>	Минимальная разница отражения 15%
<b>Отклонение/угол наклона/вращение</b>	Отклонение: ± 60° Наклон: ± 60° Поворот: ± 360°

### Возможности декодирования<sup>2</sup>

<b>Одномерные штрихкоды</b>	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, 1 2 из 5, Korean 3 из 5, GS1 DataBar, Base 32 (итальянский Pharma)
<b>Двухмерные штрихкоды</b>	PDF417, Micro PDF417, композитные коды, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR-код, Micro QR, Chinese Sensible (Han Xin), почтовые коды
<b>Поддержка IUID</b>	Поддержка анализа IUID, возможность считывания и разделения полей IUID согласно требованиям приложения

### Пользовательская среда

<b>Рабочая температура</b>	Проводная модель: От -30° C до 50° C / от -22° F до 122° F Беспроводная модель: От -20° C до 50° C / от -4° F до 122° F
<b>Температура хранения</b>	От -40° C до 70° C / от -4° F до 158° F
<b>Влажность</b>	От 5 до 95% без конденсации
<b>Устойчивость к опробиваниям</b>	7500 падений с высоты 3,3 фута/1,0 м

<b>Устойчивость к падениям</b>	DS36X8: Выдерживает многократные падения на бетон с высоты 10,0 футов / 3,0 м при комнатной температуре DS3678: Выдерживает многократные падения с высоты 8,0 футов / 2,4 м на бетон при температуре от -20° C до 50° C DS3608: Выдерживает многократные падения с высоты 8,0 футов / 2,4 м на бетон при температуре от -30° C до 50° C
<b>Герметичность</b>	Сканер: IP65 и IP68 в соответствии с требованиями стандарта IEC к герметичности; Базовая станция FLB: Защита IP65
<b>Устойчивость к электростатическому разряду</b>	В соответствии со стандартом EN61000-4-2, ±25 кВ воздушный, ±10 кВ прямой, ±10 кВ бесконтактный
<b>Устойчивость к освещенности окружающей среды</b>	От 0 до 10 037 фут-свечей/от 0 до 108 000 люкс (прямой солнечный свет)

### Сервисные программы и обслуживание

<b>123Scan</b>	Программирует параметры сканера, обновляет прошивку, предоставляет данные отсканированных штрихкодов и печатает отчеты. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт <a href="http://www.zebra.com/123scan">www.zebra.com/123scan</a>
<b>Набор средств для разработки программного обеспечения (SDK) сканера</b>	Создание полнофункционального приложения для сканирования. Включает документацию, драйверы, утилиты для тестирования и образцы исходного кода. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт <a href="http://www.zebra.com/windowsSDK">www.zebra.com/windowsSDK</a>
<b>Служба управления сканерами (SMS)</b>	Дистанционное управление сканерами Zebra, отправка запросов для получения информации о состоянии сканеров. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт <a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>
<b>Network Connect</b>	Устойчивое подключение сканеров серии 3600 непосредственно к сети Industrial Ethernet без дополнительного оборудования для преобразования. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт <a href="http://www.zebra.com/NetworkConnect">www.zebra.com/NetworkConnect</a>

### Беспроводное подключение

<b>Радиомодуль Bluetooth</b>	Bluetooth Class 1, версия 4.0 (LE), последовательный порт (SPP) и профили HID
<b>Скорость передачи данных</b>	3 Мбит/с (2,1 Мбит/с) для стандартного режима Bluetooth 1 Мбит/с (0,27 Мбит/с) для режима Bluetooth с низким энергопотреблением
<b>Диапазон радиосвязи</b>	Линия прямой видимости на открытом пространстве: класс 1: Минимум 300 футов (100,0 м); класс 2: не менее 30 футов (10,0 м)

### Нормативные документы

<b>Условия эксплуатации</b>	RoHS EN 50581: 2012
<b>Электробезопасность</b>	Безопасность для ЕС: EN 60950-1: 2006 + A1: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011 + AC 2011 + A2: 2013; Международные нормативы: IEC 60950-1: 2005 + A1: 2009 + A2: 2013 Нормативы в США/Канаде: UL 60950-1, второе издание, CAN/CSA-C22.2 N° 60950-1-07
<b>Безопасность при работе с лазерным/светодиодным излучением</b>	Соблюдение международных нормативов по светодиодному излучению: IEC 62471: 2006 (изд.1.0); EN 62471: 2008 (светодиоды); лазерный компонент соответствует стандартам UL, VDE и CU

## Сверхпрочные сканеры Zebra серии 3600

**Эта серия сканеров предлагает модель, соответствующую практически любым требованиям складских хозяйств и производственных предприятий**

- **LI3600-SR:** Считывание одномерных штрихкодов в стандартном диапазоне
- **LI3600-ER:** Считывание одномерных штрихкодов в расширенном диапазоне
- **DS3600-SR:** Сканирование одно- и двухмерных штрихкодов в стандартном диапазоне
- **DS3600-NP:** Высокопроизводительный сканер считывает одно- и двухмерные штрихкоды на больших расстояниях, а также поддерживает оптическое распознавание символов, фотографий и документов
- **DS3600-HD:** Считывание одно- и двухмерных штрихкодов высокой плотности
- **DS3600-DP:** Считывание знаков прямой маркировки (DPM)
- **DS3600-ER:** Считывание одномерных и двухмерных штрихкодов в увеличенном диапазоне
- **DS3600-DPA:** Сканер для считывания прямой маркировки деталей и широких одномерных штрихкодов
- **DS3600-KD:** Универсальность клавиатуры и цветного дисплея

**СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА**  
**СВЕРХПРОЧНЫЙ СКАНЕР DS3600-HD**

<b>Радиопомехи (EMI/RFI)</b>	Излучение: EN 55022: 2010/AC: 2011 (класс B); Защита от излучения: EN 55024: 2010; Применение в тяжелой промышленности: EN 61000-6-2: 2005/AC:2005; Излучение, создаваемое гармоническими токами: EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009 (класс B); Колебания и скачки напряжения: EN 61000-3-3: 2013; Медицинское электрическое оборудование: EN 60601-1-2: 2007/AC: 2010, IEC 60601-1-2: 2007 (изменено); Радиочастотные приборы: 47 CFR часть 15, подраздел B, класс B Цифровые устройства: ICES-003 издание 5, класс B
------------------------------	--

**Диапазоны декодирования (типичные характеристики)<sup>3</sup>**

Символы/разрешение	Близкое/дальнее расстояние
<b>Code 128: 3 мил</b>	2,0–3,0 дюйма/5,1–7,6 см
<b>Code 128: 20 мил</b>	2,2–26,0 дюйма/5,6–66,0 см
<b>Datamatrix — 10 мил:</b>	1–9,0 дюймов/2,5–22,9 см
<b>PDF417: 5 мил</b>	2,0–6,0 дюймов / 5,1–15,2 см

**Гарантия**

В соответствии с условиями гарантийных обязательств компании Zebra на оборудование DS3608-HD/ DS3678-HD предоставляется гарантия в отношении дефектов изготовления и материалов на срок: Сканер и базовая станция: тридцать шесть (36) месяцев, аккумулятор: двенадцать (12) месяцев с даты поставки. С полным текстом гарантийного обязательства можно ознакомиться на сайте:

[www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

**Рекомендуемые услуги**

Zebra OneCare™ Select; Zebra OneCare Essential

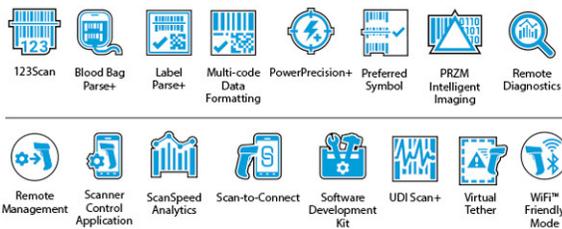
**Дополнительная информация**

1. Рекомендуется использовать дополнительный держатель сканера с подогревом для снижения образования конденсата снаружи окошка для сканирования при перемещении сканера в морозильную камеру и из нее.
2. Полный список символов см. в руководстве по применению. Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.
3. Зависит от разрешения печати, контрастности и окружающего освещения.

**DataCapture DNA**

Для получения дополнительной информации о DataCapture DNA и соответствующих приложениях посетите веб-сайт

[www.zebra.com/datacapturedna](http://www.zebra.com/datacapturedna)



Главный офис в Северной Америке  
 +1 800 423 0442  
 inquiry4@zebra.com

Главный офис в странах Азиатско-Тихоокеанского региона  
 +65 6858 0722  
 contact.apac@zebra.com

Главный офис региона EMEA (Европа, Ближний Восток, Африка)  
 zebra.com/locations  
 contact.emea@zebra.com

Главный офис в Латинской Америке  
 +1 847 955 2283  
 la.contactme@zebra.com